

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 4 • EXAMINATION – WINTER 2017

Subject Code: 341105**Date:15-11-2017****Subject Name: Television Engineering****Time: 02:30 pm to 05:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:****Attempt all questions.**

1. Make suitable assumptions wherever necessary.
2. Figures to the right indicate full marks.
3. Each question carry equal marks (14 marks)

Q.1	(a) Define scanning. Draw interlace scanning sequence for one frame. Why number of television lines are always odd figure ?	07
પ્રશ્ન. ૧	અ સ્કેનીંગ ની વ્યાખ્યા આપો.એક ઈન્ટરલેસ ફ્રેમ માટે સ્કેનીંગ લાઈન સિકવંશ દોરો.	07
	(b) Define Only : Luminance, Back porch, Saturation, Contrast, Chrominance, Compatibility, Negative modulation	0૭
	બ માત્ર વ્યાખ્યા આપો.લ્યુમીનેશ,બેક પોર્ચ,સેચ્યુરેશન, કોંટ્રાસ્ટ,ક્રોમીનેશ,ક્રોમ્પેટીબીલીટી ,નેગેટીવ મોડ્યુલેશન	0૭
Q.2	(a) Draw & explain B/D of Monochrome Television receiver.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ મોનોક્રોમ ટીવી રિસીવરનો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરીને સમજાવો.	07
	(b) Explain steps for formation of chrominance signal	0૭
	બ ક્રોમીનેશ સિગ્નલ મેળવવાના સ્ટેપ લખો.	0૭
	OR	
	(b) Compare negative & positive modulation.	07
	બ નેગેટીવ અને પોસીટીવ મોડ્યુલેશન ની સરખામણી કરો.	
Q.3	(a) Draw & explain basic color camera construction.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ બેઝીક કલર કેમેરાનું બંધારણ સમજાવો.	07
	(b) Explain PAL encoder.	0૭
	બ પાલ એન્કોડર દોરીને સમજાવો.	0૭
	OR	
Q.3	(a) Explain Electronics tuner basic principle.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ ઈલેક્ટ્રોનીક્સ ટ્યુનરનો બેસીક સિધ્ધાંત સમજાવો.	07
	(b) Explain COMB filter	0૭
	બ કોમ્બ ફિલ્ટર સમજાવો.	0૭
Q.4	(a) Compare LCD TV and LED Television.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ એલ સી ડી ટીવીઅને એલ ઈડી ટીવીની સરખામણી કરો.	07
	(b) Explain Common faults of SMPS section of TV receiver.	0૭
	બ ટીવી રિસીવર ના એસેમ્પી એસ સેક્શનના ફોલ્ટની ચર્ચા કરો.	0૭

OR

- Q.4** (a) Explain SMPS with its block diagram. **07**
પ્રશ્ન. ૪ અ ટીવી રિસીવર ના એસએમપીએસ સેક્શનનો બ્લોક ડાયાગ્રામ સમજાવો. **07**
(b) Draw & explain B/D of PAL-D receiver. **09**
બ પાલ ડી રિસીવરનો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરીને સમજાવો. **09**

- Q.5** (a) Discuss DTH system. **07**
પ્રશ્ન. ૫ અ ડીટીએચ સિસ્ટમ સમજાવો. **07**
(b) Explain High definition Television. **09**
બ હાઈ ડેફીનેશન ટીવી સમજાવો. **09**

OR

- Q.5** (a) Explain closed circuit television. **07**
પ્રશ્ન. ૫ અ ક્લોઝ્ડ સર્કિટ ટીવી સમજાવો. **07**
(b) Explain use of color pattern generator in servicing of TV receiver. **09**
બ ટીવી રિસીવરના રીપેરીંગ માટે પેટર્ન જનરેટરની ઉપયોગીતા ચર્ચો. **09**
